BOTANICA

BROMELIACEAS NOTABLES DE COLOMBIA, IV (*)

LYMAN B. SMITH
Smithsonian Institution, Washington, D. C.

Aechmea bromeliaefolia (Rudge) Bak. in Benth & Hook. Gen. Pl. 3: 664. 1883.

Es la primera vez que esta especie de Guatemala, Honduras Británica, Trinidad y Venezuela hasta la Argentina se señala en Colombia.

Ejemplar examinado: Magdalena: epífita sobre árboles, Pueblo Bello, Sierra Nevada de Santa Marta, 960 m. alt., 20-V-1946, *M. B. & R. Foster & E. Smith 1465* (Gray Herb.).

Greigia Danielii L. B. Smith, spec. nov., caule ignoto, verisimiliter robusto; foliis 8 dm. et ultra longis, vaginis anguste triangulari-ovatis, 5 cm. longis, integris, atrocastaneis, extus subdense adpresseque brunneo-lepidotis, laminis ad 23 mm. latis, longe acuminatis, basi angustatis, glabris, spinis rectis vel curvatis atris laxissime armatis, spinis infimis ad 2 mm. longis; inflorescentia laterali, complanata, pauciflora; bracteis exterioribus late ovatis, acuminatis, 3 cm. longis, integris, atro-castaneis, sparse lepidotis; bracteis florigeris anguste lanceolatis, acuminatis, haud ultra 2 cm. longis, castaneis; floribus breviter pedicellatis; sepalis liberis, anguste triangularibus, acuminatis pungentibusque, 16 mm. longis, castaneis; petalis ignotis; ovario ad 10 mm. longo.

(*) Las partes anteriores de esta serie fueron publicadas en *Caldasia* en los siguientes números y fechas:

I. — Vol. I, No. 4, pp. 13 - 18, Abril 1, 1942.
II. — Vol. I, No. 5, pp. 5 - 10, Agosto 1, 1942.
III. — Vol. III, No. 13, pp. 237 - 246, Abril 30, 1945.

TYPUS: Antioquia: Páramo de Sonsón, 2700-2850 m. alt., 26-I-1945, *Hno. Daniel 3428* (U. S. Nat. Herb.).

Greigia Danielii

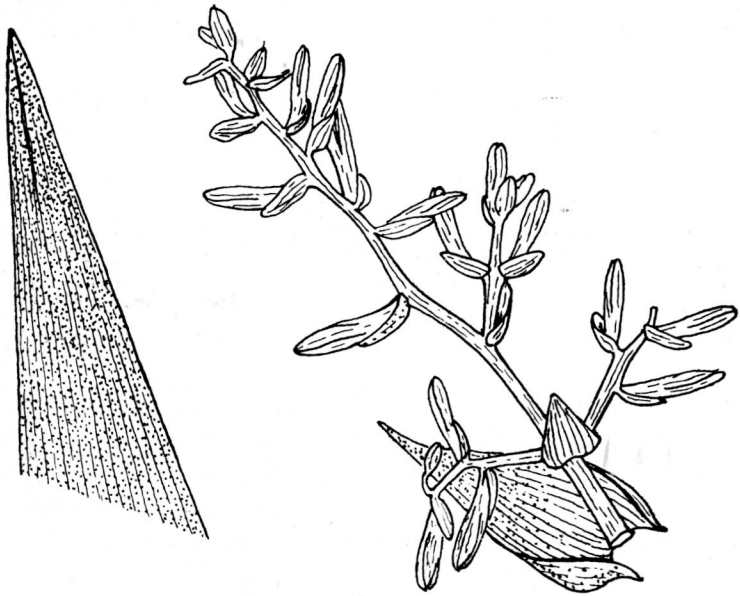
Hasta ahora las especies conocidas de *Greigia* con brácteas enteras eran todas chilenas. Entre ellas, *G. Landbeckii* difiere de nuestra especie por sus sépalos mucho más grandes y mucronados debajo del ápice, mientras que *G. Pearcei* difiere por sus hojas más angostas y sus brácteas grandes, pálidas y delgadas.

Guzmania costaricensis Mez & Wercklé in Fedde, Rep. Spec. Nov 16: 78. 1919.

Es la primera vez que esta especie se señala en Colombia. Hasta ahora se la conocía solamente por el tipo de Costa Rica.

Ejemplar examinado: El Valle: Cordillera Occidental, vertiente occidental, hoya del Río Sanquininí, lado izquierdo, La Laguna, bosques, 1250-1400 m. alt., 10-20-XII-1943, *Cuatrecasas 15549* (Gray Herb.).

Guzmania diffusa L. B. Smith, spec. nov., metralis vel ultra; foliis rosulatis (! Cuatrecasas), 6-8 dm. longis, utrinque minute adpresseque lepidotis, vaginis inconspicuis, pallide brunneis, laminis ligulatis sed longe acuminatis, 5-8 cm. latis; scapo erecto; scapi bracteis foliaceis, dense imbricatis; inflorescentia 4-7 dm. longa, laxe tripinnatim paniculata; bracteis primariis ovatis, acuminatis, quam ramis multo brevioribus, rubris, lepidotis; ramis diffusis, 8-9 cm. longis, glabris; racemis laxe paucifloris; rhachi valde compressa; bracteis florigeris ovatis, obtusis, 7 mm. longis, quam sepalis multo brevioribus, ecarinatis, membranaceis, valde nervatis, flavo-viridibus (! Cuatrecasas); floribus patentibus vel subpatentibus; pedicellis 3 mm. longis, crassis; sepalis obovatis, late obtusis, 12 mm. longis, basi ad 3 mm.



Guzmania diffusa

connatis, tenuibus, flavis, nervatis; petalis ca. 20 mm. longis, albo-flavescentibus (! Cuatrecasas); staminibus inclusis.

TYPUS: Cauca: Cordillera Central, vertiente oriental cerca del filo, Quebrada del Río San Marcos, entre Jardín y San Rafael, 2700-2900 m. alt., 25-VII-1943, *Cuatrecasas 14803* (Escuela Superior de Agricultura Tropical, Cali; Gray Herb.).

COTYPUS: El Valle: Cordillera Occidental, Los Farallones, vert. NW, Quebrada del Ratón, Mina El Diamante, 2950-3000 m. alt., 30-VII-1946, *Cuatrecasas 21778* (Gray Herb.).

Esta nueva especie se distingue de *G. Pennellii* por sus pedicelos cortos que son excedidos por las brácteas florales. De *G. candelabrum* difiere por sus hojas acuminadas y racimos con flores escasas y dispersas.

Guzmania glomerata Mez & Wercklé in Fedde, Rep. Spec. Nov. 14: 256. 1916.

Esta especie de Costa Rica y Panamá no se había hallado antes en Colombia.

Ejemplares examinados: El Valle: epífita en selva, Agua Clara, al lado del camino de Buenaventura a Cali, ca. 100 m. alt., 6-VI-1944, *Killip & Cuatrecasas 38872* (U. S. Nat. Herb.); epífita en selva, km. 8 al lado del camino de Buenaventura a Cali, cerca del nivel del mar, 10-VI-1944, *Killip & Cuatrecasas 38997* (Gray Herb.).

Guzmania minor Mez var. **flammea** L. B. Smith, var. nov., differt vaginis foliorum castaneis; bracteis majoribus fulgide scarlatinis.

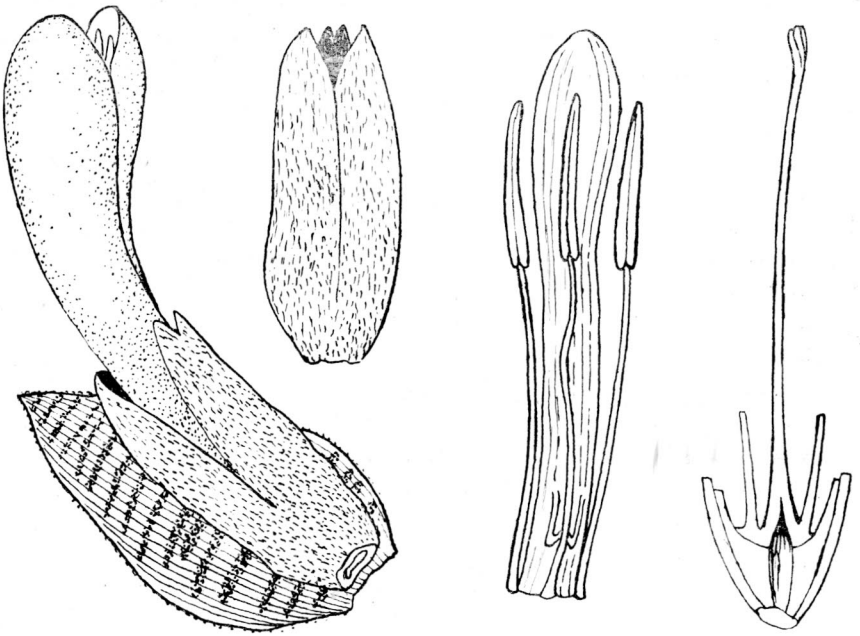
TYPUS: Ecuador: Guayas: sobre árbol, Teresita, 3 km. al oeste de Bucay, 270 m. alt., 5-7-VII-1923, *A. S. Hitchcock 20406* (Gray Herb.).

COTYPI: Colombia: El Valle: epífita, Costa del Pacífico, Río Naya, entre Puerto Merizalde y Meregildo, hacia las cabeceras del Río Chabirrú, 5 m. alt., 2-III-1943, *Cuatrecasas 14353* (Gray Herb.); epífita, Cordillera Occidental, vertiente occidental, hoya del Río Digua, lado derecho, La Elsa, bosques, 1000-1200 m. alt., 9-XI-1943, *Cuatrecasas 15330* (Gray Herb., U. S. Nat. Herb.).

Las brácteas florales y las flores de las especies afines de *Guzmania lingulata* son tan efímeras, que es muy difícil sacar conclusiones cuando sólo se dispone de material seco. Acaso la comparación con plantas vivas demostrará que *G. minor* var. *flammea* debe elevarse a la categoría de especie.

Pitcairnia Bakeri (André) André ex Mez in DC. Mon. Phan. 9: 460. *Quesnelia Bakeri* André, Enum. Bromel. 4. 13 Dic. 1888; in Rev. 1896.

Hortic. 60:564. 16 Dic. 1888; Bromel. Andr. 16, tab. 7. 1889. Emend. L. B. Smith, caulescens, florifera 1.8-2.4 m. alta; caule prostrato, ex sicco 2 cm. diametro, atro-castaneo, dense foliato; foliis verisimiliter dimorphis, alteris e vaginis magnis triangulari-ovatis in laminam verisimiliter (basi solum cognita) valde reductam contractis, alteris ad 1.2 m. longis, valde petiolatis et late laminatis, vaginis suborbicularibus, 4-5 cm. diametro, atro-castaneis, extus membrana badia e lepidibus formata obtectis, coriaceis, petiolis elongatis, ad 13 mm. latis, canaliculatis, spinis rectis atris ad 3 mm. longis subdense armatis, laminis linearilanceolatis, acuminatis, fere 8 cm. latis, inermibus, glabris; scapo recto, 1 cm. diametro, lepidibus ferrugineis patentibus densissime



Pitcairnia Bakeri (after André)

obtecto; scapi bracteis dense imbricatis, infimis subfoliaceis, supremis delapsis ignotis; inflorescentia simplicissima, 17-35 cm. longa, densissima; petalis extus dense minuteque lepidotis.

TYPUS: Nariño: selva húmeda cerca de San Pablo, 1275 m. alt., V-1876, *André 3391* (Kew). No habiendo encontrado este tipo en el herbario de Kew, creo que debe estar entre las colecciones preservadas en fluido. Mi estudio se basa en la descripción y las ilustraciones de André, las cuales no tratan más que de la inflorescencia.

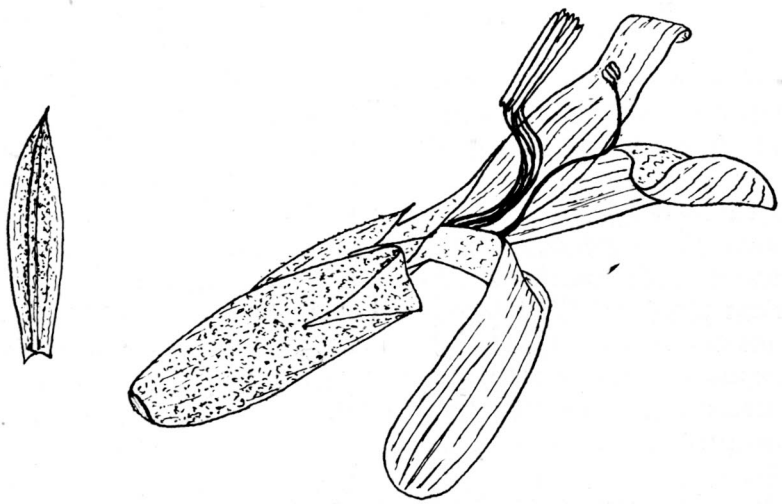
Material suplementario: Nariño: terrestre, sostenida en parte por otras plantas, "El Páramo" encima de El Diviso, 720 m. alt., 13-XI-1946, *M. B. & R. Foster 2161* (Gray Herb., Herb. Nac. Colomb.). Este abundante material, encontrado cerca de la localidad-tipo sirve para completar la descripción original.

Las ilustraciones son según André.

Pitcairnia Barrigae L. B. Smith, spec. nov., e fragmentis solum cognita; caule ignoto; foliis metralis vel ultra, longe petiolatis,

vaginis imperfecte cognitis, verisimiliter parvis, atro-castaneis, prope apicem dense serratis et lepidibus brunneis densissime vestitis, petiolis angustis, valde distinctis, prope basin spinis atris subrectis ad 2 mm. longis laxe armatis, laminis linearilanceolatis, basi apiceque longe attenuatis, 3 cm. latis, integris, glabris; scapo 13 mm. diametro, brunneo-lepidoto; scapi bracteis erectis, densissime imbricatis, infimis subfoliaceis et subpetiolatis, ultra 25 cm. longis, lamina excepta dense serratis, bracteis supremis nullo modo petiolatis; inflorescentia simplicissima, valde imperfecte cognita, verisimiliter elongata, densa, densissime ferrugineo-lepidota; bracteis florigeris imbricatis, lanceolatis, acuminatis, ad 55 mm. longis, sepala superantibus, integris, membranaceis; floribus breviter crasseque pedicellatis; sepalis oblongo-lanceolatis, acuminatis, 34 mm. longis, lateralibus alatocarinatis; petalis nudis, 8 cm. longis, aurantiacis, extus dense puberulis, laminis oblongis, late rotundatis, ad 14 mm. latis; staminibus inclusis, antheris 15 mm. longis; ovario 3/5 supero; ovulis caudatis.

TYPUS: Chocó: epífita, entre Carmen de Atrato y Tutunendo (Carretera de Bolívar a Quibdó, kilómetros 52 a 70), valle del alto



Pitcairnia Barrigae

Atrato, 500-600 m. alt., 25-26-VII-1944, *H. García-Barriga 11136* (U. S. Nat. Herb.; Herb. Nac. Colomb.).

Esta especie no parece ser muy afín de ninguna otra. Sus pétalos densamente pubérulos son un carácter muy raro en el género.

Pitcairnia costata

Pitcairnia costata L. B. Smith, spec. nov., acaulis, dense aggregatis; foliis homomorphis, subdistichis, ad 1.5 m. longis, inflorescentiam multo superantibus, omnino inermibus, mox glabris, vaginis angustis, pallidis, basi auriculatis, laminis linearibus, longe acuminatis, conduplicatis, 2 cm. latis, basi augustatis sed haud petiolatis; scapo erecto, gracili, glabro; scapi vaginis infimis foliaceis, supremis late ovatis, acuminatis, internodia subaequantibus vel quam eis paulo brevioribus; inflorescentia simplicissima, 15-25 cm. longa, fere omnino glabra; bracteis florigeris e late ovato breviter acuminatis, pedicellos subaequantibus, ad apicem versus minute perobscureque lepidotis; floribus diver-

gentibus; pedicellis gracilibus, 2 cm. longis, cum parte inferiore ovarii tricostatis; sepalis anguste oblongis, acutis, 45 mm. longis, ecarinatis, viridibus, basi cum ovario lineam tumidam formantibus; petalis 6 cm. longis, albo-viridibus, basi ligulatis; ovario 12 mm. diametro, ca. 1/2 supero; fructu dehiscente; seminibus angustissime alatis.

TYPUS: Nariño: terrestre, en masas grandes en lugares muy húmedos, arriba de El Diviso, 705 m. alt., 13-XI-1946, *M. B. & R. Foster 2150* (Gray Herb., U. S. Nat. Herb., Herb. Nac. Colomb.).

Los pedicelos largos, frutos dehiscentes y semillas aladas de *Pitcairnia costata* colocan a esta especie en el subgénero *Eupitcairnia* y la sección *Schweideleria;* pero difiere de todas las especies de esta sección por varios caracteres, especialmente por sus ovarios costillados.

Pitcairnia diffusa L. B. Smith, spec. nov., pro genere maxima; caule brevi; foliis verisimiliter homomorphis, omnino integerrimis, petiolatis, ultra 1 m. longis, vaginis anguste triangularibus, in petiolum brevem gradatim attenuatis, ultra 2 dm. longis, adpresse brunneo-lepidotis, laminis oblongo-lanceolatis, basi apiceque longe attenuatis, ad 8 cm. latis, planis, utrinque minutissime perobscureque brunneo-lepidotis; scapo erecto, gracili, glabro; scapi bracteis subfoliaceis, magnis, sed superioribus quam internodiis brevioribus; inflorescentia diffusa, ample 4-pinnatim paniuclata, ad 2 m. longa (! Cuatrecasas), glabra; bracteis primariis brevissimis; ramis gracillimis, patentibus, ultra 5 dm. longis, viridi-purpureis; bracteis florigeris triangularibus, acuminatis, quam pedicellis brevioribus; floribus patentibus vel reflexis; pedicellis gracilibus, ad 7 mm. longis; sepalis anguste triangularibus, acuminatis, 25 mm. longis, nullo modo carinatis, nervatis, viridibus; petalis linearibus, 5 cm. longis, rubris, basi ligulatis; ovario 7/8 supero; ovulis caudatis.

TYPUS: El Valle: epífita en bosques, Cordillera Occidental, vertiente occidental, hoya del Río Digua, lado derecho, La Elsa, Quebrada La Cristalina, 1000-1150 m. alt., 30-IX-1943, *Cuatrecasas 15242* (Gray Herb.).

COTYPUS: Nariño: terrestre, arriba de El Diviso, 705 m. alt., 13-XI-1946, *M. B. & R. Foster 2149* (Gray Herb.).

Su panoja gigantesca y muy laxa distingue instantáneamente esta nueva especie de todas las demás del subgénero *Eupitcairnia*. Sus hojas pecioladas y muy anchas son de un tipo mucho más común en los subgéneros *Phlomostachys* y *Neumannia* que en *Eupitcairnia*. Por consiguiente no es posible decir que *P. diffusa* tenga afinidades claras con cualquiera otra especie.

Pitcairnia diffusa

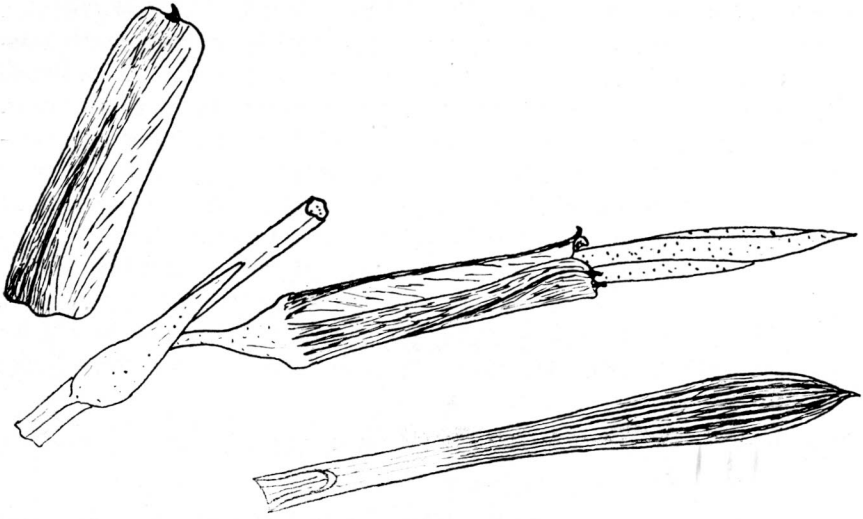
Pitcairnia exserta L. B. Smith, spec. nov., e fragmentis solum cognita, florifera verisimiliter metralis vel ultra; folio unico cognito 1 m. longo, subpetiolato, integri, supra glabro, subtus albo-lepidoto demum glabro, lamina lineari-lanceolata, acuminata, 25 mm. lata; scapo ignoto; inflorescentia laxe tripinnatim paniculata; bracteis primariis anguste triangularibus, quam basibus sterilibus ramorum multo brevioribus; ramis adscendentibus, gracilibus, ad 28 cm. longis, dissite albido-flocculosis, mox glabris; bracteis florigeris ovatis, acutis, quam pedicellis adultis subduplo brevioribus; floribus patentibus, forsan paulo secundis; pedicellis gracilibus, ad 7 mm. longis; sepalis oblongo-lanceolatis, apice late acutis apiculatisque, basi cum ovario echinatis flocculosisque, 22 mm. longis; petalis ad 45 mm. longis, quam staminibus styloque bene brevioribus, rubris, intus nudis; ovario 3/5 supero; ovulis caudatis.

Pitcairnia exserta

TYPUS: Cundinamarca: carretera y alrededores, entre Pacho y Rionegro, 1000-1200 m. alt., 22-26-II-1942, *H. García-Barriga 10735* (U. S. Nat. Herb.; Herb. Nac. Colomb.).

Esta nueva especie se acerca más a *Pitcairnia echinata* que a cualquiera otra, pero difiere por sus hojas enteras, sépalos menos erizados y pétalos rojos. La colección de Sasaima, 2-V-1942, *Ricardo in hb. Hno. Apolinar-María 183* (Gray Herb.) puede ser de la misma especie, pero como el ejemplar carece de hojas no es segura su identificación.

Pitcairnia lepidopetalon L. B. Smith, spec. nov., terrestris, aggregata, florifera ca. 1 m. alta; foliis subdistichis, inflorescentiam subaequantibus, omnino inermibus, vaginis angustis, atro-castaneis, dissite obscureque brunneo-lepidotis, laminis linearibus, haud petiolatis, longe acuminatis, 1 cm. latis; scapo erecto, 5 mm.



Pitcairnia lepidopetalon

diametro, dissite pallido-floccoso, mox glabro; inflorescentia simplicissima, laxa, subpauciflora, ad 32 cm. longa; rhachi leviter flexuosa; bracteis florigeris late ovatis, acuminatis, pedicellos paulo superantibus; floribus erectis vel paulo divergentibus; pedicellis gracilibus, ad 2 cm. longis, dissite lepidotis; sepalis oblongis, apice truncatis et nigro-apiculatis, 42 mm. longis, utrinque dissite lepidotis, parte exposita fulgide rubra, alibi aureis; petalis linearibus, acuminatis, 7 cm. longis, rubris, extus dissite albo-lepidotis, basi ligulatis; staminibus inclusis; ovario 2/3 supero; ovulis obtusis.

TYPUS: Nariño: lugares húmedos, Barbacoas, Río Nembí (= Ñambí), 450 m. alt., 16-XI-1946, *M. B. & R. Foster 2187* (Gray Herb., Herb. Nac. Colomb.)

El material de esta nueva especie es demasiado joven para poder determinar si el fruto es dehiscente o no, pero se distingue fácilmente por sus pétalos acuminados escamosos y sus óvulos obtusos.

Pitcairnia squarrosa L. B. Smith, spec. nov., terrestris, aggregata; foliis ad 1.2 m. longis, inflorescentiam superantibus, vaginis parvis, ovatis, atro-castaneis, extus membrana badia e lepidibus formata obtectis, petiolis elongatis, canaliculatis, medio 6 mm.

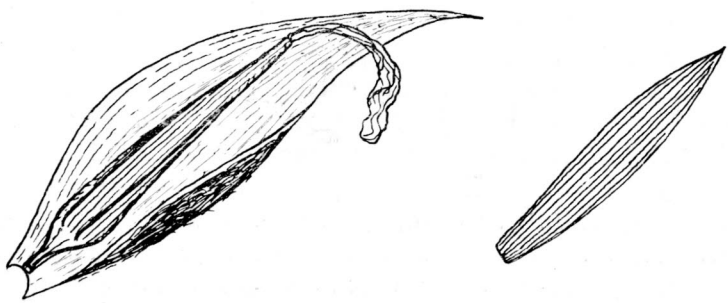
latis, spinis atris retro-curvatis ad 3 mm. longis subdense armatis, laminis linearibus, longe acuminatis, 2 cm. latis, inermibus, glabris; scapo erecto, ex sicco 6 mm. diametro; scapi bracteis dense imbricatis, infimis subfoliaceis, alteris ellipticis, atrocastaneis, ad apicem versus divergentibus et viridibus; inflorescentia simplicissima, cylindrica, 30-35 cm. longa, glabra; bracteis florigeris densissime imbricatis, eis scapi similibus sed apicibus patentibus, 7 cm. longis, flores aequantibus vel superantibus; floribus subsessilibus; sepalis lineari-lanceolatis, acutis, ad 39 mm. longis, nervatis, lateralibus leviter carinatis; petalis ad 7 cm. longis, stamina subaequantibus, albis, intus nudis; ovario 4/5 supero; capsula graciliter ellipsoidea, 22 mm. longa; seminibus longe caudatis.

TYPUS: Nariño: arriba de El Diviso, 705 m. alt., 13-XI-1946, *M. B. & R. Foster 2158* (Gray Herb., Herb. Nac. Colomb.).

A primera vista *Pitcairnia squarrosa* parece ser una forma de *P. atrorubens* con inflorescencia más gruesa y hojas más angostas, pero difiere por tener los sépalos mucho más grandes, lanceolados y agudos, mientras que los de *P. atrorubens* son estrechamente oblongos y truncado-apiculados.

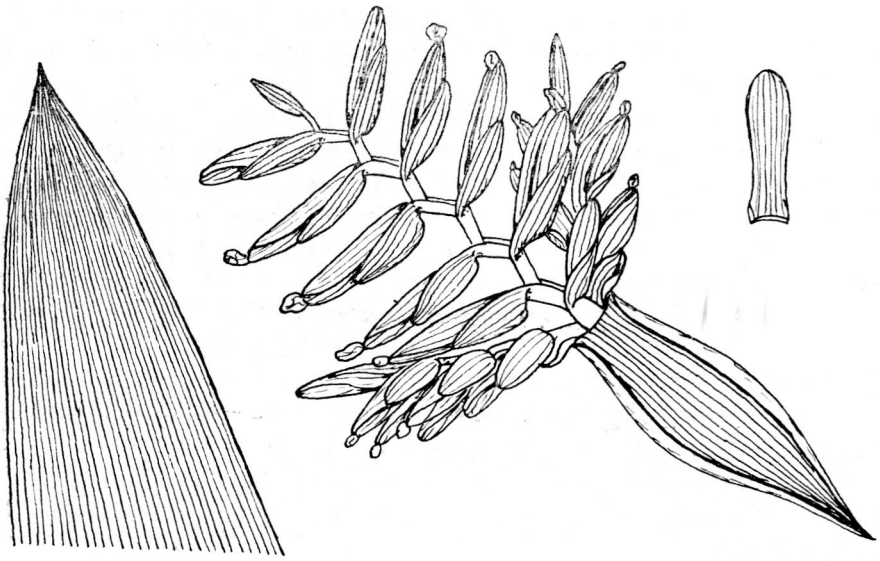
Pitcairnia squarrosa var. **colorata** L. B. Smith, var. nov., differt bracteis florigeris fulgide rubris (! Foster); petalis atropurpureis (! Foster) vel rubris (! Cuatrecasas).

TYPUS: El Valle: peñascos, 30 km. arriba de Buenaventura, ca. 30 m. alt., 8-XII-1946, *M. B. & R. Foster 2321* (Gray Herb., Herb. Nac. Colomb.).



Pitcairnia squarrosa

COTYPUS: Valle: epífita, Cordillera Occidental, vertiente occidental, hoya del Río Anchicayá, Sabaletas, 25 m. alt., 13 y 16-XI-1945, *Cuatrecasas 19862* (U. S. Nat. Herb.).



Tillandsia hospitalis

Tillandsia hospitalis L. B. Smith, spec. nov., terrestris, florifera 1.8-2.7 m. alta; caule prostrato, 9-12 dm. longo, perenne, defoliato; foliis apice cauli rosulatis, 12-18 dm. longis, vaginis ellipticis, castaneis, minute pallido-lepidotis, laminis ligulatis, late acutis apiculatisque, ad 11 cm. latis, supra glabris et lineis purpureo-brunneis ornatis, subtus dissite perobscureque punctulato-lepidotis; scapo erecto, valido; scapi vaginis foliaceis, dense imbricatis; inflorescentia thyrsoidea, tripinnatim paniculata, 60-75 cm. longa, verisimiliter glabra; bracteis primariis ex ovato acuminatis, quam ramis multo brevioribus; ramis e basi brevissima fasciculato 3-spicatis; spicis oblongis, distiche 10-12-floris; rhachi angulata, geniculata, internodiis haud ultra 6 mm. longis; bracteis florigeris ovatis, quam sepalis multo brevioribus, ecarinatis, tenuibus, nervatis; floribus patentibus et nullo modo imbricatis; pedicellis robustissimis, 6 mm. longis; sepalis ellip-

ticis, obtusis, 19 mm. longis, basi breviter connatis, ecarinatis, ex sicco membranaceis; petalis valde imperfecte cognitis, quam sepalis 5 mm. longioribus; staminibus inclusis.

TYPUS: Magdalena: terrestre, completamente expuesta al sol, páramo, cerros arriba de la Hacienda Cincinnati, montañas de Santa Marta, 2100-2250 m. alt., 3-VIII-1946, *M. B. & R. Foster & E. Smith 1403* (Gray Herb.).

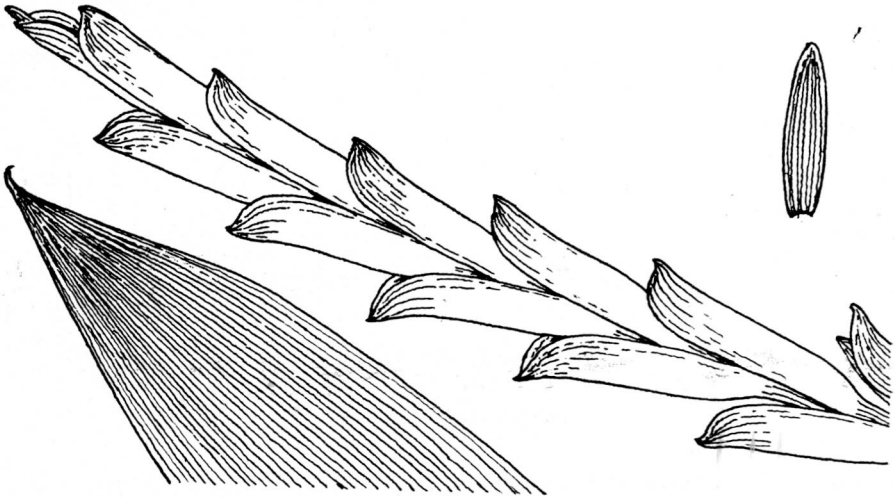
Sin pétalos completos no se puede determinar con certeza a cuál subgénero pertenece esta nueva especie, pero creo que debe ser al subgénero *Phytarrhiza*, en el cual la forma de la inflorescencia es única. Doy el nombre *hospitalis* a la especie porque se dice que el agua almacenada en el vaso que forman sus hojas ha socorrido a algunos viajeros casi muertos de sed.

Tillandsia pulchella Hook. Exot. Fl. 2: pl. 154. 1825.

Es la primera vez que esta especie de las Indias Occidentales, Brasil, Bolivia y Argentina se señala en Colombia. El material citado abajo representa la forma típica de esta especie tan variable.

Ejemplar examinado: Norte de Santander: epífita sobre árboles, Ocaña a Convención, 1200 m. alt., 20-IX-1946, *M. B. & R. Foster 1745* (Gray Herb.).

Vriesia Hodgei L. B. Smith, spec. nov., acaulis, florifera 1.4 m. alta; foliis rosulatis, 8 dm. longis, utrinque minute obscureque lepidotis, vaginis ellipticis, 2 dm. longis, cum laminis fere concoloribus, laminis ligulatis, acutis, ad 65 mm. latis; scapo erecto, ca. 8 mm. diametro; scapi bracteis erectis, dense imbricatis, late ovatis, acutis; inflorescentia laxe bipinnatim paniculata, 8 dm. longa, axi gracili, leviter flexuoso, glabro; bracteis primariis ellipticis, acutis, quam spicis multo brevioribus; spicis patentibus vel leviter adscendentibus, ad 25 cm. longis, dense 15-floris, basi prophyllis 1 vel 2 auctis; rhachi gracili, paulo flexuosa, excavata, glabra; bracteis florigeris erectis, imbricatis, nullo modo secundis, obovatis, late subtruncatis, ad 32 mm. longis, sepala superantibus, basi medioque coriaceis glabris et laevibus, apice marginibusque tenuibus obscure lepidotis et nervatis, intus punctulato-lepidotis; floribus breviter obscureque pedicellatis; sepalis anguste ellipticis, obtusis, 24 mm. longis, tenuibus, nervatis, utrinque punctulato-lepidotis, posticis ad 3 mm. connatis; petalis



Vriesia Hodgei

quam sepalis ca. 6 mm. longioribus, albis (! Hodge), supra basin ligulis binis auctis; staminibus inclusis.

TYPUS: Antioquia: epífita, selva veranera siempre verde cerca de Porcesito en el valle del Río Medellín, ca. 1100 m. alt., 19-V-1946, *W. H. Hodge 6867* (Gray Herb.).

El único pariente de esta nueva especie parece ser *Vriesia albiflora* de la cuenca del Amazonas. Pero *V. Hodgei* difiere por sus brácteas florales obovadas y completamente desprovistas de quilla.